

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1921

THÈSE

POUR

N^o
276

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Maurice FABRE

Ancien externe des Hôpitaux

LES

MÉTRORRHAGIES ÉMOTIVES

Président : M. JEAN-LOUIS FAURE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1921

276

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1921

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Maurice FABRE

Ancien externe des Hôpitaux

LES

MÉTRORRHAGIES ÉMOTIVES

Président : M. JEAN-LOUIS FAURE, professeur



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1921

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

Anatomie.	MM. NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale	ANDRÉ BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANCON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	MARCEL LABBÉ
Pathologie médicale	RENON
Pathologie chirurgicale.	LECENE
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants.	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET
	GOSSET
	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DR LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR
	COUVELAIRE
	BRINDEAU
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA
Clinique thérapeutique.	VAQUEZ
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie.	SEBILLEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LELORIER	RETTERRER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CAMUS	GUILLAIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE HENRI	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MA SŒUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur JEAN-LOUIS FAURE

Professeur de Clinique gynécologique

A M. le Docteur DALCHÉ

Médecin de l'Hôtel-Dieu

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

M. le Docteur O. JOSUÉ
M. le Professeur agrégé WALTER
M. le Docteur MICHEL
M. le Professeur CUNÉO
M. le Professeur BAR
M. le Professeur agrégé LEQUEUX
M. le Professeur JEANSELME
M. le Professeur GOUGEROT
M. le Professeur JEAN-LOUIS FAURE
M. le Docteur DALCHÉ
M. le Professeur agrégé MARION

A M. le Docteur MOSSÉ

Chef de clinique gynécologique

LES MÉTRORRHAGIES ÉMOTIVES

INTRODUCTION

Au cours de ces dernières années les troubles émotionnels ont repris dans la pathologie une place qu'ils paraissaient avoir presque complètement perdue.

Le cataclysme qui pendant cinq ans a bouleversé l'Europe a fourni l'occasion aux cliniciens de remettre en lumière l'importance de l'émotion dans l'éclosion et le développement d'un certain nombre de maladies.

Ce sont d'abord les médecins du front qui signalèrent les premiers les effets de l'émotion chez les combattants.

Puis, la création par le Service de Santé militaire des centres de neuro-psychiatrie permit aux spécialistes des maladies nerveuses et mentales, de classer toute une série de malades dont l'état morbide était la conséquence des perturbations émotionnelles subies à l'avant.

Enfin les praticiens de la zone des armées ne tardèrent pas à communiquer de très intéressantes

observations sur les effets des émotions de bombardement chez les civils.

L'étude des phénomènes organiques causés par l'émotion étant donc revenue à l'ordre du jour, M. le Dr Dalché, dont un élève a déjà traité il y a quelques mois la question de l'aménorrhée, nous a donné l'idée de traiter celle non moins intéressante de la métrorrhagie émotive.

Nous tenons à lui dire ici toute notre reconnaissance pour les précieux conseils qu'il nous a donnés et pour les documents qu'il nous a fournis.

Nous ne saurions également trop remercier M. le Professeur Jean-Louis Faure, à la consultation duquel nous travaillons depuis six mois, de nous avoir accueilli avec tant de bienveillance dans son service et de nous faire le grand honneur de présider cette thèse.

CHAPITRE PREMIER

APERÇU HISTORIQUE DE L'ÉTUDE DE L'ÉMOTION PHYSIOLOGIQUE

Les effets physiologiques de l'émotion ont été connus de tous temps. Déjà les auteurs grecs les mentionnent dans leurs ouvrages. Homère dans l'Odyssée nous racontant le retour d'Ulysse nous fait un tableau très intéressant du choc émotif de Pénélope. Mais aucun philosophe ou physiologiste grec ou latin ne consent à en faire une étude un peu sérieuse.

Il faut aller jusqu'à Descartes qui publie en 1646 son *Traité des passions de l'âme* pour rencontrer le premier travail fait sur le sujet. Son exposé des modifications organiques liées aux différentes passions de l'âme est cependant encore très schématique.

En 1806, Ch. Bell, le premier, étudie l'expression des émotions et fait paraître un livre intitulé : *Anatomie et physiologie de l'expression*.

Herbart quelques années plus tard effleure le sujet.

1840 voit apparaître la psycho-physique de Fechner, qui n'a qu'une faveur éphémère.

La question semble s'éclairer d'un jour nouveau

avec Spencer qui en 1855 fait paraître ses *Principes de Physiologie*. Cet auteur établit la loi de décharge nerveuse et reconnaît à l'émotion une action sur le système vasculaire et une action sur le nerf vague. Son livre est suivi de peu par celui du Dr Piderit (1859) : *Mimique et Physiognomonie*.

Gratiolet, Wundt, Duchenne de Boulogne n'apportent rien de nouveau.

Lotze (1881) publie ses *Principes généraux de psychologie physiologique*.

Darwin dans : *l'Expression des émotions* reconnaît l'action de l'émotion sur les glandes, le foie, les reins, les mamelles, sur le cœur, sur le système vasomoteur. Il reprend la théorie de la décharge nerveuse de Spencer, décharge nerveuse qui déclenche tous les phénomènes organiques de l'émotion.

Quelques années plus tard, le danois Lange avec une étude approfondie de la question, apporte une théorie nouvelle de l'émotion, qu'il fait dériver de la conscience que nous prenons des modifications qui s'accomplissent en nous à l'occasion du choc émotif.

Cette théorie adoptée par William James, très discutable et souvent discutée a été maintes fois reprise depuis. Certains philosophes modernes la défendent encore actuellement.

« La tristesse, dit Lange, exerce une action paralysante sur les muscles volontaires ; sous son influence les vaso-moteurs se contractent plus qu'à l'ordinaire, le sang est exprimé des petits vaisseaux et les divers tissus ou organes sont exsangues ce qui

détermine la pâleur, l'affaissement, le collapsus. La joie a pour conséquence une suractivité de l'appareil moteur volontaire et une dilatation des vaisseaux les plus fins. La peur détermine comme la tristesse, la paralysie de l'appareil moteur volontaire et une constriction spasmodique des vaso-moteurs. »

Lange établit donc l'existence des deux phénomènes primordiaux de l'émotion : les phénomènes vaso-moteurs, et les phénomènes musculaires.

Après lui Mantegazza donne un travail sur l'expression des sentiments.

Lombard, Gley, Mosso, Tanzi montrent ensuite qu'à toute forme quelconque de l'activité de l'esprit est liée une augmentation de la circulation et que celle-ci est toujours supérieure à la normale quand apparaît une émotion.

Mosso étudie particulièrement l'augmentation de la circulation cérébrale dans l'émotion.

Apparaissent alors les travaux du grand philosophe français Ribot qui réunissant toutes les données des expériences passées semble mettre cette question au point.

« Les phénomènes causés par l'émotion sont réductibles à deux groupes :

1° Modifications de l'innervation musculaire ;

2° Modifications vaso-motrices.

Toute émotion même un peu intense nous apparaît comme envahissant l'individu tout entier et exprimant sous sa forme complète ce que Bain a appelé la loi de la diffusion. Extérieurement, mouve-

ments de la face et du tronc. Intérieurement, modifications organiques nombreuses que cause et domine la fonction organique par excellence : la circulation. »

Il a de plus le grand mérite de donner la définition de l'émotion admise à l'heure actuelle par la grande majorité des philosophes.

« L'état émotionnel soumis à l'analyse, se décompose comme il suit :

- 1° Un état intellectuel : perception ou idée ;
- 2° Un état affectif : l'émotion ;
- 3° Les états organiques et les mouvements résultant de cette émotion. »

Puis Janet étudie les circonstances de l'émotion, ses causes favorisantes ou prédisposantes.

L'Italien Sergi place dans le bulbe un centre principal de l'émotion et explique les phénomènes organiques de l'émotion par les connexions qu'aurait ce centre avec les différents centres (respiratoire, vasomoteur, cardiaque, glycogénique, etc...) du bulbe.

Enfin récemment, Sollier dans un livre intitulé : *le Mécanisme de l'émotion*, élargit la conception de Ribot et accorde à l'émotion des manifestations motrices, vaso-motrices, respiratoires, cardiaques et sécrétoires.

Contrairement à l'opinion de Sergi, il place le centre de l'émotion dans le territoire rolandique de l'écorce cérébrale.

CHAPITRE II

CE QUI CARACTÉRISE L'ÉMOTION PATHOLOGIQUE

Intensité du choc. Nature. Répétition
Moment de l'émotion

« Il est impossible, dit Ch. Féré, de tracer une limite entre l'émotion physiologique et pathologique.

Toutefois une émotion peut être considérée comme morbide :

1° Lorsque ses accompagnements physiologiques s'accompagnent d'une intensité extraordinaire ;
2° lorsqu'elle se produit sans cause déterminante suffisante ; 3° lorsque ses effets se prolongent outre mesure. »

L'émotion devient donc pathologique, dès l'instant où elle apporte à l'organisme un trouble morbide, une modification profonde ayant une durée plus ou moins longue.

Sa cause provocatrice doit, par conséquent, revêtir un caractère particulier d'intensité.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, on divise les émotions en sthéniques et asthéniques, excitantes et dépressives. Les premières ayant pour caractéris-

tique une exagération des fonctions physiologiques, les secondes une dépression des mêmes fonctions.

Les unes et les autres appartiennent à la pathologie dès qu'elles revêtent une certaine intensité.

Cependant il semble bien démontré, que la répétition fréquente d'émotions d'une moyenne intensité ou même minimales peut entraîner des modifications viscérales aussi importantes et aussi durables que la grande émotion unique.

Nous montrerons plus loin que l'addition d'émotions fréquemment répétées a pu produire chez certains sujets un état d'hypertension artérielle progressive qui devint permanente.

Il se créerait un état d'anaphylaxie émotive qui rendrait l'organisme de plus en plus sensible à l'émotion.

Le moment où se produit l'émotion est également à considérer.

Toute cause capable de débilitier l'organisme d'une façon permanente (maladies chroniques) ou passagère (maladie aiguë, menstruation) est un facteur favorisant l'émotion pathologique.

L'état psychique du malade n'est pas sans influence non plus sur la production du trouble apporté par l'émotion. Le malade qui, à la suite d'une première émotion, a vu se produire en lui un trouble organique qu'il redoute, est plus susceptible de la voir se reproduire à l'occasion d'un choc émotionnel même moins intense que le premier.

Janet écrit à ce propos : « dans certains cas cepen-

dant plus rares qu'on ne le croit généralement, les idées mêmes du sujet peuvent influencer sur la localisation du trouble à cause de la suggestibilité qui fait partie des symptômes de l'épuisement commotionnel. Si dans une première émotion grave le trouble a pris une forme déterminée, il est bien probable qu'il conservera cette forme dans les émotions postérieures quelles que soient leurs occasions. »

Ce qui la conditionne

L'Émotivité exagérée

L'émotivité ou aptitude à s'émouvoir est un attribut physiologique. C'est elle que Guislain a désignée sous le nom de sens émotif ; elle appartient en propre à tout individu normal.

L'émotivité exagérée appartient à la pathologie, elle conditionne l'émotion pathologique qui sans elle ne saurait exister.

Dupré l'a appelée très heureusement : la constitution émotive et l'a définie ainsi : « éréthisme diffus de la sensibilité, insuffisance d'inhibition motrice, réflexe et volontaire, en vertu duquel l'organisme présente aux ébranlements qui sollicitent sa sensibilité des réactions anormales par leur vivacité, leur extension et leur durée et se montre ainsi plus ou moins incapable de s'adapter aux circonstances soudaines, aux situations imprévues, aux milieux nouveaux.

Tous les signes objectifs des manifestations émo-

tives : hyperréflexie, tremblement, spasmes, tachycardie, rougeur ou pâleur, moiteur, polyurie, etc... dit Laignel Lavastine, se rapportent à l'insuffisance d'inhibition motrice et aux variations désordonnées hypotoniques et surtout hypertoniques qui en résultent dans les domaines musculaires, sécrétoires et vaso-moteurs.

Ce qui la favorise

Prédisposition locale

D'après Féré : les effets locaux des émotions se manifestent vers l'organe qui présente normalement un défaut congénital ou acquis.

Il est certain, et Janet le soutient, que la localisation dépend beaucoup de l'état antérieur de l'organisme et il constate que les organes les plus touchés sont ceux qui étaient les plus débilités par des troubles préexistants.

Hahn dans le Dictionnaire Dechambre est également de cet avis et dit de l'émotion pathologique : « émotion excessive dans son intensité ou fréquemment répétée, qui vient surprendre et saisir un organe déjà troublé ou prédisposé à entrer facilement en éréthisme. »

De plus lorsqu'une fonction de l'organisme était déjà en exercice au moment de l'événement provocateur, elle semble acquérir de ce fait une vulnérabilité particulière.

Ceci est manifestement démontré surtout en ce

qui concerne les troubles utéro-ovariens qui nous occupent.

Le chapitre III de ce travail nous fournira l'occasion d'en donner la preuve.

Revue générale de la Pathologie de l'émotion

L'émotion, avons-nous dit, est capable de provoquer des désordres dans toutes les fonctions de l'organisme. Il est de ces troubles émotifs qui sont connus depuis longtemps ; cependant on peut dire que la pathologie de l'émotion n'a été réellement étudiée d'une manière scientifique que depuis un siècle.

Son domaine s'est considérablement restreint et ses limites en ont été plus rigoureusement fixées.

On sait les extravagances auxquelles se sont livrés les anciens auteurs au sujet de l'émotion. N'a-t-on pas eu l'audace, en effet, de mettre sur son compte : le cancer, la tuberculose, la pneumonie, la fièvre typhoïde, l'érysipèle, et quantité d'autres affections dont nous connaissons maintenant les agents déterminants. Laënnec lui-même ne lui a-t-il pas accordé une place dans l'étiologie du cancer de l'estomac ?

L'influence des émotions de la femme enceinte sur la conformation, le facies, les éruptions ou taches cutanées présentées par son enfant, a été pendant longtemps un dogme : on sait quelle part leur ont laissé là aussi, les auteurs modernes.

Sang

Lancereaux prétendait que l'émotion provoquait de l'anémie. De plus des autopsies faites à cette époque auraient révélé chez des gens prétendus morts de peur, une absence de coagulation du sang.

Ribot dit à ce sujet : « on parle sans cesse de l'affaiblissement ou de l'augmentation de la tension sanguine ; toutefois les modifications émotionnelles ne sont pas liées seulement à des variations de quantité mais aussi de la qualité du sang. La locution populaire sur les émotions qui font tourner le sang n'est pas si ridicule qu'il peut sembler. La colère, la peur, la fatigue s'accompagnent souvent de changements dans la constitution du liquide sanguin. »

Cette question étudiée en ces dernières années a donné les résultats suivants. Du fait des émotions il se produit dans le sang des modifications portant :

1° sur sa composition histologique : augmentation du nombre des globules (polyglobulie) ce qui ne serait pas en rapport avec la théorie de Lancereaux.

2° sur ses caractères biologiques, sa composition chimique : hyperglycémie et diminution de l'alcalinité du sang, augmentation de la coagulation.

Les émotions auraient donc une influence sur les organes hématopoïétiques, et seraient capables, de plus, de déterminer un diabète sucré émotionnel, sur lequel nous reviendrons plus loin.

Appareil circulatoire

Ainsi que nous l'avons montré dans la première partie de ce travail, tous les physiologistes et les philosophes qui ont étudié les manifestations émotionnelles ont placé au premier plan les phénomènes cardio-vasculaires.

Il est bien établi à l'heure actuelle que l'émotion modifie le rythme cardiaque et la tension artérielle.

La plupart des auteurs avec lesquels Vaquez, Collet, Lian, Mallet, admettent la *tachycardie émotive*.

Récemment Léon Binet après des expériences enregistrées par la méthode graphique a soutenu que l'émotion engendrerait la bradycardie et même que cette bradycardie émotive serait plus fréquente que la tachycardie.

En ce qui concerne la tension artérielle Etienne et Richard qui ont eu l'occasion de faire de nombreuses observations à Nancy au cours de cette guerre sont arrivés aux conclusions suivantes : l'émotion violente produirait une élévation de pression artérielle de quelques minutes, laquelle serait suivie d'une hypotension qui, dans certains cas, a pu durer deux ou trois heures.

Les émotions répétées provoqueraient un état d'hypertension permanente : ce qu'on a pu constater fréquemment chez les soldats du front et chez les civils de la zone bombardée.

Delavierre dans un récent travail s'exprime ainsi :

« Que des émotions atténuées se répètent, que l'organisme subisse une série de sommations émotives, dès lors le système circulatoire répondra par une série de petits accès d'hypertension. Dans l'intervalle de ces accès la tension d'abord redeviendra normale, mais peu à peu, la chute n'aura plus le temps de se produire, le tonus vasculaire restera troublé en permanence, il se produira un véritable état de mal vaso-moteur. Les effets hypertenseurs s'ajoutant les uns aux autres, la pression, surtout la minima s'élèvera d'une façon progressive et permanente. »

Cette hypertension émotive résulte de la vasoconstriction qui s'exerce sur les artères périphériques.

On conçoit facilement l'importance que peuvent avoir ces deux phénomènes : tachycardie et hypertension, dans la genèse des affections cardiaques et dans l'apparition de l'insuffisance cardiaque chez des sujets déjà porteurs de lésions.

Le professeur Collet signale la tachycardie émotive comme cause fréquente d'hypertrophie du cœur.

Appareil respiratoire

Bien que certains auteurs aient cru voir l'émotion intervenir comme facteur dans certaines lésions de l'appareil respiratoire d'un sujet normal, il est peu probable que l'émotion suffise pour engendrer des troubles graves de ce côté.

Il est certain que l'émotion provoque de la tachy-

pnée. On a démontré qu'elle modifiait les échanges gazeux et augmentait l'élimination du gaz carbonique.

Faut-il voir là, la cause des hémoptysies fréquentes chez les tuberculeux soumis à une émotion ? Nous pensons que l'hypertension émotive entre pour une part beaucoup plus grande dans l'apparition de ce phénomène.

Appareil digestif

Nous savons déjà l'action exercée par l'émotion sur les glandes salivaires, les glandes de l'estomac et celles de l'intestin, le sphincter anal (relâchement et issue involontaire de fèces).

On a fait intervenir souvent l'émotion dans l'apparition des affections gastriques et en particulier de la dyspepsie hypochlorydrique consécutive à des chagrins.

Collet l'accuse de produire des crises gastriques douloureuses chez les dyspeptiques.

Son influence sur la fonction biliaire a été remarquée de tous temps et tous les auteurs mentionnent l'ictère émotif. A la suite d'une émotion vive, frayeur ou colère, il se produit un ictère qui apparaît soit quelques heures après la secousse, soit après un intervalle de plusieurs jours.

Chez une de nos malades deux métrorrhagies émotives s'accompagnèrent d'un ictère qui dura plusieurs jours (Obs. III).

Quelle est la pathogénie de l'ictère émotif ?

Pour Potain, il se produirait sous l'influence du choc moral une dilatation des vaisseaux abdominaux ; la pression diminuant dans ces vaisseaux tandis que la pression des vaisseaux biliaires n'est pas modifiée, il y aurait par osmose passage des éléments de la bile dans les vaisseaux sanguins dilatés.

Pour Fr. Franck et la plupart des auteurs l'ictère serait dû à un spasme des voies biliaires.

Grave chez les femmes enceintes, il coïncide ordinairement avec des éruptions cutanées.

Il peut se reproduire à chaque nouvelle émotion, comme chez un jeune homme cité par Rayer et chez la femme de notre observation III.

On a décrit aussi des coliques hépatiques, la formation de calculs de cholestérine étant favorisée par l'émotion.

Glandes à sécrétion interne

L'émotion retentit sur le corps thyroïde ainsi que l'a prouvé Etienne qui a signalé pendant la guerre de nombreux cas de maladie de Basedow due aux émotions de bombardement.

W. B. Cannon, T. R. Eliott, Dumas, Malloizel, Arthur F. Hurst, ont signalé l'augmentation de la sécrétion d'adrénaline, et Cannon a tiré de ce fait une nouvelle théorie des phénomènes émotifs qui seraient, d'après lui, sous la dépendance de cette hypersécrétion surrénale.

Il explique ainsi les modifications sécrétoires des autres glandes endocrines et en particulier, les lésions thyroïdiennes provocatrices de la maladie de Basedow.

Etienne a rapporté en 1919 l'observation d'un sujet qui, a la suite de la catastrophe de la Courneuve présenta tous les signes de la maladie d'Addison, et chez lequel apparut consécutivement un syndrome Basedowien caractéristique.

La glycémie, la polyglobulie, l'hypercoagulabilité sanguine émotives, sont-elles dues à une action de l'émotion sur le pancréas, la rate ? Cela reste encore non démontré.

Appareil urinaire

L'émotion provoque une augmentation de la sécrétion rénale et cette polyurie s'accompagne de glycosurie liée à l'hyperglycémie que nous avons signalée plus haut.

Beaucoup d'auteurs signalent une albuminurie transitoire et Rendu le développement d'un diabète glycosurique, ou azoturique.

Peau et ses annexes

En ce qui concerne la peau et ses annexes (poils et glandes) de nombreux troubles ont été rapportés à l'émotion. Tout le monde sait que certaines émotions s'accompagnent de sueurs profuses, que les grands chagrins ou les grandes peurs sont capables de provoquer une canitie rapide.

Thompson a cité le cas d'un ouvrier d'York qui étant tombé du haut d'un bâtiment réussit à se retenir d'une main à la gouttière ; quand on arriva à son secours, ses cheveux avaient blanchi.

Cazenave, Gilbert, Devergie, Bazin ont signalé de nombreuses dermatoses d'origine émotive, érythèmes polymorphes, urticaire, eczéma, psoriasis, herpès, pemphigus, vitiligo.

Gougerot accorde une place à l'émotion dans les causes déterminantes de l'eczéma.

Système nerveux

Si l'action des émotions sur les nerfs nous est à peu près bien connue, son influence sur les maladies nerveuses et surtout sur les maladies mentales l'est beaucoup moins et reste encore très discutée.

Appareil génital

Chez l'homme on a signalé la spermatorrhée émotive. Liard rapporte qu'il y a eu pendant la terreur ce qu'il appelle : un flux de sperme.

Chez la femme en état de gestation, l'avortement, les accouchements prématurés sont souvent constatés. Baudelocque a signalé 62 avortements consécutifs à une explosion.

Pendant la guerre de nombreux praticiens ont constaté les phénomènes suivants chez les femmes de la zone des armées : apparition précoce des mouve-

ments du fœtus, avortements, accouchements prématurés.

Certains auteurs modernes ont prétendu que l'émotion provoquait uniquement l'aménorrhée.

Nous allons montrer combien cette conception est inexacte. S'il est vrai que l'aménorrhée a été souvent constatée après une émotion, l'hémorragie utérine se rencontre avec une tout aussi grande fréquence.

CHAPITRE III

L'ÉMOTION ET LES MÉTRORRHAGIES

Si nous feuilletons l'histoire de la gynécologie, nous trouvons que de nombreux auteurs se sont intéressés aux maladies des femmes. Parmi les anciens, Hippocrate qui vécut, dit-on, 432 ans avant Jésus-Christ a laissé le *De Morbis Muliebribus*.

Aurelius (an 35 de l'ère chrétienne), Galien (an 200) Soranus d'Ephèse 250 (*De utero et mulieri pudendo*), Arétée de Cappadoce, 350 (*De morbis uteri*), Aetius, 380, Paul d'Egine, 420, dans son troisième livre de *De Re medica* s'occupent des maladies des femmes.

A partir de l'an 1000, le mahométan Avicenne y consacre les livres 3 et 4 de son *Canon medicinae*. Il est suivi et imité par les arabes Ali Abbas, Avenzoar, Valescus de Taranta.

Le premier, Alexandre Benoît en 1500, qui dans le livre XXV de son cours de médecine, s'occupe des dérangements des règles, signale l'émotion parmi leurs causes.

Léonard Fuchs (1548), Jean Fernel (1554) étudient peu les maladies des femmes, ils accordent une

grande part dans leurs ouvrages à la symptomatologie et à l'art de guérir.

Ambroise Paré, Jean le Bon, s'intéressent surtout à l'obstétrique.

Mercatus (1586) publie un excellent traité des maladies des femmes, malheureusement il néglige complètement de nous parler de l'influence de l'émotion sur les règles.

Pierre Fresart, 1712, reprend les idées de Benoit et dans son *Emmenologia* signale le rôle de ce qu'il appelle *Perturbatio animi Vehemens* dans certaines hémorragies utérines.

Gerard Fitz Gerald, 1758, n'en fait pas mention.

Quelques années plus tard (1761), Astruc donne le jour à son fameux *Traité des maladies des femmes*, travail très sérieux qui va servir de guide aux gynécologues qui lui succéderont.

Cet auteur étudiant la menstruation reprend la théorie de « La Pléthore cataméniale » qui avait été émise par Galien. « Le retour des règles, dit-il, ne dépend en rien ni des phases, ni des influences de la lune. Il faut se réduire à n'admettre dans le temps des règles qu'une pléthore locale ou particulière dans la matrice : pour celle-là, elle paraît liée avec les règles dans tous les cas et on en trouve des preuves dans la nature des accidents qui en précèdent ou accompagnent l'éruption, car il est visible que le gonflement des lèvres, de la vulve, la chaleur du vagin, la douleur des os pubis, des aines, des reins, les hémorroïdes, l'ardeur d'urine qui arrivent dans

ce temps-là, sont des suites d'un engorgement ou pléthore qui se fait dans la matrice et qui se communique aux parties voisines. »

Astruc développe l'aménorrhée accidentelle mais il accorde une place très restreinte à l'émotion dans l'étiologie des hémorragies utérines auxquelles, en plus des causes locales : ulcères de la cavité de la matrice, plaies, déchirures, écorchures, ruptures de la tunique interne, anévrysmes, varices, cancers, il attribue comme raisons secondaires les causes suivantes : excès de chaleur dans l'air, fièvre, éruptions de la rougeole et de la petite vérole, usage des demi-bains ou des bains trop chauds, l'action subite du froid sur l'habitude du corps, le trop grand usage du mariage, les exercices violents, les danses, les chutes, les cris violents, les éternuements, les secousses des vomissements, les épreintes fortes des diarrhées, les fausses couches, l'abus des emménagogues.

Cependant il mentionne « les passions de l'âme trop vives, telles que la colère, parce que dans ce cas la raréfaction du sang est fort augmentée et la rapidité de la circulation fort accélérée ce qui redouble l'action du sang des vaisseaux sur la matrice : l'impression d'une terreur imprévue parce que la constriction convulsive qui arrive subitement dans l'habitude du corps force le sang à se détourner sur les parties internes et par conséquent sur la matrice même ».

Gardien ne fait que signaler la métrorrhagie émotive. Chambon de Montaux n'en parle pas.

Gendrin en 1838 dans le *Traité philosophique de médecine pratique* fait une étude très complète de la menstruation. Après avoir passé en revue les phénomènes locaux (congestion des organes génitaux, écoulement de sang par la vulve, etc...) et les phénomènes menstruels généraux (bouffées de chaleur, fréquence du pouls, palpitations, pesanteurs de tête, etc...), il cherche une explication à la menstruation et le premier il établit la théorie ovarienne.

Gendrin se base sur des constatations anatomiques faites sur des femmes mortes soit au cours de leurs règles, soit en dehors, soit après l'âge critique. Il établit le premier un rapport entre la déhiscence du follicule de Graaf et la menstruation. Il note la présence de la tache jaune, cicatrice de l'alvéole ovarique et que Graaf attribuait à une fécondation préalable, le développement progressif de la vésicule et son rapprochement de la surface de l'ovaire pendant la période intermenstruelle. Il conclut : « La fonction menstruelle consiste dans la production, le développement des vésicules dans l'ovaire : elle amène périodiquement une vésicule et par conséquent un œuf à maturation à la surface de l'ovaire pour y être expulsé ou détruit, et la phlegmasie de la vésicule.

Ce dernier acte étant la terminaison de la formation et de l'évolution de chaque vésicule et de l'ovule qu'elle contient, ne peut être continu : il s'accomplit à des époques régulières et c'est à lui que se rat-

tache la turgescence hémorragique dont l'hémorragie est le résultat. »

Il signale en outre que les métrorrhagies émotives surviennent surtout aux époques de la menstruation.

Gendrin est suivi par Raciborski, Negrier, R. Lee, Montgomery, Paterson qui publient chacun de nombreuses observations confirmant la théorie ovarienne.

En 1842, Brierre de Boismont donne deux observations intéressantes de métrorrhagie émotive.

Dusourd (1847) en publie une série et démontre que l'émotion joue un rôle important dans la pathologie ménstruelle.

« Les femmes très irritables, fortes, sanguines, qui perdent beaucoup, sont, dit-il, les plus sujettes à ces hémorragies ; quand les pertes ont lieu entre 20 et 40 ans, les affections morales en sont une cause fréquente.

J'ai vu des femmes dont la menstruation marchait régulièrement avoir de suite une perte foudroyante au moment où elles éprouvaient une forte et subite commotion morale, de la frayeur, de la colère, de la douleur. Cette perte très abondante en peu d'instants chez quelques-unes cessait promptement pour ne plus reparaître que sous l'influence d'une nouvelle secousse. Chez d'autres, elle diminuait peu à peu, reparaissait à plusieurs reprises en diminuant de force et cessait définitivement.

Lorsque la cause persiste ou qu'elle a fortement modifié la sensibilité de l'utérus, la perte continue

en petite quantité et redouble de temps en temps sous l'influence de la moindre agitation ou du plus faible mouvement.

Chez d'autres, elle cesse mais reparait pour la plus petite commotion. »

Courty, Aran parlent peu des métrorrhagies émotives.

Nonat (1874) après avoir énuméré les causes les plus fréquentes de métrorrhagies ajoute : « les émotions morales vives, la joie, la surprise, la colère ont quelquefois été suivies de métrorrhagies. »

Sneguireff introduit dans la pathogénie des métrorrhagies l'apoplexie ovarienne que les auteurs modernes et en particulier M. Dalché ont très bien mis en lumière.

Dans le même temps, les américains Schroeder, Stephenson, Kisch, Tilt, Napier, essaient d'expliquer la menstruation et ses accidents par la présence d'un ganglion nerveux et d'un plexus nerveux para-utérins, et les troubles de leur fonctionnement. Mais la présence de ce ganglion n'a pu être démontrée par aucun anatomiste.

Doleris et Pichevin établissent une classification des métrorrhagies qu'ils divisent en :

1° Hémorragies indépendantes d'une lésion matérielle de l'utérus et de ses annexes ;

2° Hémorragies liées à une lésion utérine ou annexielle.

Dans la première catégorie, ils placent « les métrorrhagies spasmodiques accidentelles, celles d'ori-

gine neurasthénique, hystérique, etc..., les hémorragies dérivant de certaines cardiopathies associées à une névrose complexe comme la maladie de Basedow.

Il définit ainsi les métrorrhagies spasmodiques : « une émotion violente et subite, une obsession peuvent ramener inopinément les règles et causer une hémorragie grave.

La femme qui apprend une nouvelle grave et inattendue peut avoir une perte. Beaucoup de jeunes filles dont on a fixé la date du mariage à une période intermédiaire à deux périodes menstruelles sont prises la veille au soir ou le matin même d'un retour de menstruation ».

M. Dalché insiste sur ces menstruations avancées des fiancées, sur les métrorrhagies des premiers rapports sexuels et il a montré quelle part importante prend l'émotion à l'éclosion de ces troubles.

En ces dernières années est apparue une nouvelle théorie qui place la menstruation sous la dépendance du corps jaune dont Prenant en 1898 avait établi la sécrétion interne.

Frenkel, Ancel, Villemin, Panhoff, Forgeue et Masabau, Vignes, font paraître à ce sujet toute une série de travaux sur lesquels nous reviendrons en étudiant la pathogénie de la métrorrhagie émotive.

Etiologie de la métrorrhagie émotive

Pour qu'il y ait métrorrhagie émotive, il faut que soient réunies les conditions étiologiques que nous

avons énumérées au chapitre de la pathologie de l'émotion.

Intensité. — L'émotion provocatrice doit être intense, violente. La frayeur, la colère, un violent chagrin sont le plus souvent rencontrées parmi les causes déterminantes, cependant Dusourd signale aussi : une vive joie (obs. n° 9).

Les émotions de moyenne intensité fréquemment répétées sont souvent aussi en cause ; dans ce cas la métrorrhagie semble comporter un plus mauvais pronostic.

Moment. — La métrorrhagie se rencontre le plus souvent au voisinage des règles. La plupart du temps avant, quelquefois pendant ou après. Il est rare qu'elle se produise franchement au milieu d'un intervalle intermenstruel.

La congestion des organes génitaux, l'hyperémie utérine et ovarienne, l'hypertension artérielle des époques prémenstruelles et menstruelles, en sont les raisons.

Terrain nerveux. — L'existence d'une constitution émotive chez la malade est, comme nous l'avons vu une des conditions de l'émotion pathologique.

Toutes les malades de nos observations étaient des nerveuses, des émotives.

L'une d'elles présentait fréquemment de la céphalée frontale d'origine émotive.

Prédisposition locale. — La plupart de nos malades étaient des femmes jeunes sans antécédents gynécologiques, qui n'avaient jamais souffert de

leurs organes génitaux et qui à l'examen ne présentaient rien d'anormal.

Cependant quelques-unes semblaient déjà posséder avant l'accident un certain degré de cette ataxie ovarienne, dont a parlé Jayle (obs. n° 7), la malade de l'observation n° 3 n'avait été réglée qu'à l'âge de vingt et un ans.

Presque toutes étaient normalement conformées.

Peut-être des lésions antérieures de l'endomètre (métrites) des vaisseaux utérins (sclérose du muscle utérin) favoriseraient-elles l'apparition de la métrorrhagie émotive et augmenteraient-elles son abondance.

Peut-être des lésions antérieures de l'ovaire, telles que l'apoplexie ovarienne, pourraient-elles être mises en cause également.

Ne serait-ce pas aussi l'apoplexie ovarienne due à une première émotion qui favoriserait le retour de la métrorrhagie émotive causée par des émotions ultérieures même de moindre intensité ?

Pathogénie

Deux explications pathogéniques peuvent être données à la métrorrhagie émotive selon que l'on considère soit l'utérus, soit l'ovaire.

Théorie utérine. — Nous avons vu l'influence de l'émotion sur les nerfs vaso-moteurs.

Mosso a démontré que cette pâleur périphérique qui résulte de la peur s'accompagne de modifications

vasculaires profondes. Pour lui l'émotion provoquerait :

1° Une réaction vasculaire périphérique aboutissant à la pâleur ;

2° Une réaction vasculaire profonde se traduisant pas la congestion viscérale.

Donc, vaso-constriction périphérique, vaso-dilatation profonde.

« Nous savons, écrit Doleris, que l'utérus est un organe pourvu de vaisseaux que commande un moteur nerveux abondant et très sensible. Si on se rappelle la comparaison de Rouget, on peut le considérer comme un appareil érectile obéissant aux réflexes de toute nature. Muscle utérin et vaisseaux utérins sont donc très exposés aux spasmes paralytiques ou contractiles. De ces spasmes diversement agencés résulte l'anémie ou la congestion et à la suite de la congestion : l'hémorragie.

L'origine de cette action spasmodique est directe ou réflexe, c'est-à-dire qu'elle peut dériver d'un trouble psychique ou d'une excitation périphérique.

Pour M. Dalché également « les phénomènes utérins par acte réflexe ou inhibitoire sont indiscutables qu'il s'agisse de congestion d'ischémie, de ménorrhagie ou d'aménorrhée ».

Les physiologistes admettent la présence dans la moelle lombaire d'un centre vaso-moteur utérin.

La congestion utérine et la métrorrhagie émotive peuvent donc s'expliquer de deux façons différentes

selon que l'on considère les vaso-dilatateurs ou les vaso constricteurs utérins.

L'émotion serait capable de provoquer soit une excitation vaso dilatatrice soit une inhibition vaso-constrictrice qui aboutiraient l'une comme l'autre à la métrorrhagie.

Théorie ovarienne. — Il semble bien établi à l'heure actuelle que la menstruation est sous la dépendance même du fonctionnement ovarien.

Depuis que Gendrin, Négrier, Raciborski ont publié le résultat de leurs premières investigations sur des cadavres de femmes mortes pendant la menstruation, de nombreux auteurs se sont employés à asseoir la théorie ovarienne de la menstruation.

Pouchet, quelques années après eux, émit l'hypothèse de « l'excitation réflexe ». Lorsque la vésicule de Graaf a atteint son maximum de développement le stroma de l'ovaire se trouve distendu, il devient le point de départ d'une excitation réflexe qui se propage à tous les organes génitaux internes. Les muscles se contractent et amènent une stase veineuse dans les organes génitaux. Au niveau de l'utérus les vaisseaux se rompent et l'hémorragie menstruelle apparaît.

Cette hypothèse rencontra peu de partisans.

Caratullo et Tarulli reconnaissaient bientôt à l'ovaire une sécrétion interne dont ils faisaient dépendre la menstruation.

Prenant établissait la sécrétion interne du corps jaune, Jayle publiait ses observations sur l'opothé-

rapie ovarienne, toute une série d'auteurs étudiaient les greffes ovariennes.

Enfin Frenkel puis Ancel, Bouin, et Villemin montrèrent clairement que la menstruation est sous la dépendance de la sécrétion interne du corps jaune.

Pour Ancel et Villemin le corps jaune est à son maximum de développement au début des règles et le cycle anatomique de la menstruation est le suivant :

Premier jour des règles : corps jaune à maturité.

Deuxième jour des règles : il commence à regressed.

Troisième jour des règles : il regresse et le follicule se développe.

Quinzième jour des règles : rupture du follicule.

Dix-septième jour des règles : organisation du corps jaune jusqu'au vingt-huitième.

Cette doctrine répond bien aux faits et des chirurgiens, parmi lesquels Tuffier, l'ont confirmé par l'examen de leurs greffes ovariennes.

Vignes prétend que toutes les formations ovariennes: œuf, cumulus oviger, corps jaune, glande interstitielle, follicule primordial interviennent tour à tour et ont une égale importance dans l'apparition de la menstruation.

Limon qui, en même temps que Prenant et Bouin, a découvert la glande interstitielle, lui accorde une place prépondérante.

Quoiqu'il en soit, à l'heure actuelle, la majorité des médecins et des chirurgiens est d'avis que la

menstruation est liée intimement au développement du *corpus luteum*, et que les règles n'apparaissent que lors de sa maturité.

L'émotion, par l'augmentation de circulation qu'elle provoque dans l'ovaire agit certainement sur l'ovulation. Il n'est pas ridicule de penser que cette hyperémie ovarienne détermine une suractivité des éléments anatomiques qui fait que le développement du follicule, sa rupture et l'organisation du corps jaune sont considérablement accélérés.

L'apparition très fréquente de la métrorrhagie émotive au moment où la femme attend ses règles, semble témoigner en cette faveur de cette hypothèse.

La métrorrhagie émotive serait donc une métrorrhagie par hyperovarie, comme les métrorrhagies de la ménopause que Forgue et Massabuau ont spécialement étudié.

Symptomatologie. — Diagnostic

Un examen rigoureux de l'appareil génital joint à un examen général et aux commémoratifs permettra dans tous les cas de dépister la métrorrhagie émotive.

La métrorrhagie émotive se produit chez des femmes de seize à quarante ans. Elle est en général l'apanage des femmes nerveuses à constitution émotive et antécédents névropathiques.

Elle s'accompagne rarement de modifications de forme ou de volume de l'utérus ou de ses annexes.

Elle n'est pas douloureuse. D'emblée, elle est abondante.

Comme elle ne survient parfois que plusieurs heures ou même deux jours après le choc émotionnel on devra interroger soigneusement la malade sur ce qui s'est passé dans sa vie durant les jours précédant l'hémorragie. Une de nos plus intéressantes observations, faite à l'hôpital Broca et que nous rapportons d'autre part, est relative à une jeune fille pour qui un interrogatoire mal fait n'avait pas permis de dépister la métrorrhagie émotive qu'un examen attentif de ses antécédents rendait évidente.

On ne la confondra pas avec les ménorrhagies qui surviennent à la puberté chez les jeunes filles par hyperfonctionnement ovarique ou chez les jeunes anémiques qui présentent des phénomènes de retard de la coagulation sanguine. L'épreuve de P. E. Weill nous servira fort utilement de contrôle.

Comme il n'est plus permis à l'heure actuelle à un médecin et surtout à un gynécologue de faire un diagnostic gynécologique sans pratiquer le toucher vaginal et un examen du spéculum, même chez la jeune fille, on éliminera facilement le diagnostic de polype, la métrite hémorragique, le fibrome et le cancer de l'utérus qui sont les causes les plus fréquentes d'hémorragies utérines chez la non parturiente. Nous laissons de côté les hémorragies de la femme enceinte (placenta prævia, albuminurie, môle hydatiforme) ou de la femme récemment accouchée ou avortée (hémorragie de la délivrance, rupture

utérine, rétention placentaire) pour lesquelles les commémoratifs et l'examen feront faire très rapidement le diagnostic.

Les hémorragies rénales, vésicales ou uréthrales ne pourraient induire en erreur qu'un médecin inattentif. Il en est de même des hémorragies dues à une affection intestinale, rectale ou anale.

L'examen général nous permettra de dépister les autres fausses utérines (Cardiopathie, maladies infectieuses, etc.).

Formes cliniques. — Evolution

La métrorrhagie émotive peut apparaître quelques jours avant les règles. Dans ce cas, le plus fréquent, elle ne consiste pas toujours seulement en une apparition précoce des règles : la plupart du temps elle en allonge considérablement leur durée, qui peut atteindre plusieurs semaines.

Elle peut apparaître pendant les règles dont l'écoulement est subitement très augmenté.

Elle peut survenir dans leur intervalle à une distance éloignée d'elles. Cette dernière éventualité nous a semblé beaucoup plus rare : ce qui milite en faveur de la prédisposition locale dont nous avons parlé.

La métrorrhagie émotive étant la conséquence d'un traumatisme psychique violent, s'accompagne souvent d'autres désordres organiques (ictère, troubles gastro-intestinaux, urinaires, etc...). Elle

semblerait avoir une gravité plus grande quand elle est le résultat d'émotions répétées ou prolongées.

Comme elle évolue sur un terrain névropathique, elle peut servir de point de départ au développement d'une névrose (mélancolie, neurasthénie, hystérie).

Chez l'ouvrière elle constitue souvent un accident du travail et de ce fait sa durée, son évolution en sont quelquefois très modifiées. On peut voir apparaître, comme pour les autres traumatismes, une véritable sinistrose ou névrose de rente, entretenue d'une part par l'interprétation erronée que fait la malade du préjudice qui lui a été causé et de l'indemnité qui lui est due, et d'autre part, par les conseils de la famille et de l'entourage.

Pronostic

La métrorrhagie émotive non traitée peut-elle guérir ? Il semble que oui, il faut alors que l'émotion qui l'a déclanchée n'ait pas eu une intensité trop vive et une durée trop longue, mais on doit toujours craindre, si on ne traite pas une métrorrhagie émotive de voir apparaître une anémie globulaire inquiétante, sans parler des troubles psychiques que nous avons mentionné plus haut (neurasthénie génitale féminine, etc.)

Donc, presque toujours le médecin a à intervenir. Diagnostiquée précocement et convenablement traitée elle doit toujours être menée promptement à la guérison. Mais il faudra être averti que les règles

prochaines pourront être modifiées dans leur quantité et dans leur durée. Elles peuvent devenir douloureuses.

En effet, l'émotion est capable de déterminer une véritable ataxie ovarienne, alternance de règles normales avec des phases d'aménorrhée ou de ménorrhagie.

Les malades citées dans les observations n° 3,5 ont fait ensuite de l'aménorrhée. Une malade (obs. 1) que nous avons suivie dans le service de M. Dalché eut consécutivement des ménorrhagies pendant sept ans.

De l'avis de M. Dalché il s'est déterminé à l'occasion du choc émotif une véritable maladie de l'ovulation dont les effets peuvent se faire sentir à chaque nouvelle menstruation.

Traitement

En présence d'une métrorrhagie émotive il faut :
1° Faire disparaître l'agent causal de l'affection ;
2° Agir sur le symptôme en opposant une médication hémostatique appropriée.

Hygiène. — Tout d'abord on mettra la malade au repos absolu au lit, un coussin sous le creux poplité, on l'éloignera de tout bruit et de toute cause capable d'entretenir ou d'aggraver les accidents (conversations, visites).

Le repos moral et physique est presque une condition *sine qua non* de la réussite du traitement ; il en

est dans tous les cas un des facteurs principaux. Toutes nos observations confirment cette opinion.

On permettra une alimentation légère et rafraîchissante surtout si l'émotion n'a pas provoqué de troubles gastriques. Les boissons seront permises, on pourra parfois avoir recours à des boissons légèrement alcoolisées.

On veillera à la liberté de l'intestin.

Traitement local. — On appliquera sur le ventre des compresses d'eau bouillie chaude et on prescrira de grandes injections vaginales d'eau bouillie tiède, même chez les vierges pour lesquelles on emploiera une petite canule ou une sonde de Nélaton.

On sera parfois obligé d'avoir recours à un tamponnement vaginal. Il devra être pratiqué avec une rigoureuse asepsie.

Traitement général. — L'ergotine peut être employée en injections hypodermiques, 1 à 3 grammes ou en potion :

Ergotine.	4 gr.
Acide gallique.	o gr. 50
Sirop de térébenthine	30 gr.
Eau distillée de menthe. . . .	120 gr.

à prendre par cuillerées à soupe.

Ou en pilules :

Ergotine.	o gr. 10
Sulfate de quinine.	o gr. 02
Poudre de feuilles de digitale.	o gr. 01
Poudre de coca.	Q.S. pour une pilule

4 à 5 par jour.

On peut administrer aussi le chlorure de calcium en potion :

Chlorure de calcium.	4 gr.
Sirop d'opium.	30 gr.
Eau distillée.	Q. S pour 120 cmc.

à prendre par cuillerées à soupe.

On peut donner également l'extrait fluide d'*Hydrastis Canadensis* à raison de LX gouttes par jour en deux fois dans un peu d'eau sucrée.

A tous ces traitements un peu désuets et qui ont chacun leurs inconvénients : vaso-dilatation consécutive à la vaso-constriction pour l'ergotine, action lente ou insuffisante pour les autres, nous préférons une médication plus moderne et qui vraiment dans ces cas donne les plus beaux résultats, nous voulons parler de l'opothérapie hypophysaire.

L'extrait d'hypophyse déjà employé depuis longtemps par les accoucheurs pour accélérer l'expulsion du fœtus, a été utilisé par Jayle dans les affections gynécologiques.

Lesage, ancien interne de M. Dalché a, dans une thèse intéressante, fait une excellente étude de ses propriétés.

En ce qui concerne l'appareil utéro-ovarien, l'hypophyse provoque :

1° Une action constrictrice sur les fibres musculaires lisses de l'utérus ;

2° Une action vaso-constrictrice sur les vaisseaux ;

3° L'hypophyse neutralise l'ovaire et réduirait sa sécrétion interne, ce qui justifie parfaitement son

emploi dans les métrorrhagies par hyperovarie comme le sont la plupart des métrorrhagies émotives.

Avec Mossé à la clinique de Broca, nous avons utilisé l'extrait de lobe postérieur préparé par M. Choay, en injections intramusculaires fessières de 1 centimètre cube soit 5 centigrammes ou 1/2 lobe postérieur, et nos résultats ont été parfaits.

On peut également employer les sérums, soit les sérums antitétaniques ou antidiphtériques, en injections hypodermiques, soit le sérum de cheval par la voie buccale ou la voie intramusculaire.

Le chlorhydrate d'émétine peut rendre des services chez les jeunes filles hypertendues.

Les complications ultérieures, ataxie ovarienne, ovarite menstruelle, apoplexie ovarienne, pourront être utilement traitées par l'extrait ovarien.

Dans certains cas d'ovarite menstruelle on pourra être amené, si les douleurs sont violentes et deviennent continues, à pratiquer une castration chirurgicale.

Il ne faudra pas négliger non plus le traitement hydrominéral qui dans ces cas pourra rendre de réels services. On aura le choix entre les stations suivantes dont les eaux sont faiblement minéralisées et par suite douées de propriétés sédatives excellentes pour des malades à état névropathique comme celles qui nous occupent : Plombières, Néris, Ussat, Luxeuil.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Due à la bienveillance de M. Dalché)

Mme X..., vingt-quatre ans, mariée depuis cinq mois a été réglée à l'âge de treize ans et demi. Les règles non douloureuses apparaissaient tous les vingt-huit jours et étaient d'abondance moyenne.

A dix-sept ans, sa mère se casse la jambe, la malade qui assiste à l'accident a une vive émotion. C'est l'époque de ses règles qui coulent depuis deux jours.

Au lieu de voir l'écoulement menstruel s'arrêter comme les mois précédents, la malade voit ses règles durer une dizaine de jours.

Les mois suivants à chaque période, elle ressent des douleurs très vives dans le côté gauche du bas-ventre avec paroxysme au moment où les règles apparaissent.

Puis ces douleurs se prolongent pendant la période intercalaire ; les règles reprennent de plus en plus abondantes, elles diminuent le huitième jour mais continuent parfois jusqu'au vingt-troisième jour sous forme d'écoulement ou de suintement.

La défécation est douloureuse, la palpation révèle une sensibilité exagérée à 7 ou 8 centimètres au pourtour de l'anus.

Au toucher vaginal dans le cul-de-sac gauche et un peu en arrière on perçoit un ovaire gros comme une petite amande et extrêmement douloureux.

C'est tout ce que révèle l'examen de l'appareil génital.

La malade ne présente ni pertes blanches, ni pertes jaunâtres. Elles n'a jamais eu de métrite. Pas d'enfants, pas de fausse couche.

Depuis l'apparition de ces douleurs qui maintenant sont devenues continuelles, cette femme est devenue neurasthénique et a maigri considérablement.

M. Dalché voit dans ce cas l'apparition d'une apoplexie ovarienne causée par l'émotion et d'une ovarite consécutive avec exacerbation menstruelle.

OBSERVATION II

(Due à la bienveillance de M. Dalché)

Mme Hermann Q., âgée de vingt-trois ans, entre le 16 décembre 1920 à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marie, pour métrorrhagie durant depuis deux mois et demi.

La malade a été violée à l'âge de quatorze ans. Ce crime a été accompli dans les conditions suivantes : Mlle H... Q., vivait à la campagne et raconte qu'au cours d'une promenade, elle se trouva seule en présence d'un individu qui se rua sur elle et la renversa. La malade eut une peur affreuse et s'évanouit. Quand elle revint à elle l'homme avait disparu et c'est à grand'peine qu'elle put sans aide regagner sa demeure.

Elle dut s'aliter de suite. Le lendemain du viol, les règles qui ne s'étaient pas encore établies, apparurent pour la pre-

mière fois. Elles furent très douloureuses et ne s'arrêtèrent qu'au bout de quinze jours. Pendant les quatre ou cinq jours qui suivirent le crime, la malade présenta également de violentes douleurs à la miction.

Les mois suivants et pendant deux ans les règles revinrent normalement avec chaque fois une durée de six jours. A l'âge de seize ans elle présenta de temps à autres des petites hémorragies intermenstruelles.

A dix-huit ans la malade qui n'avait pas eu de rapports sexuels depuis le viol, s'est mariée et a vu ses hémorragies augmenter d'abondance.

Enfin depuis deux mois et demi elle se trouve constamment dans le sang.

Aucune douleur, pas de pertes blanches, quelques brûlures à la miction.

Cette malade a déjà subi deux curettages, l'un à dix-huit ans et demi l'autre à vingt ans qui n'ont donné qu'une amélioration momentanée.

Il y a huit mois un traitement par l'ergotine et le repos a ramené un état normal pendant six mois, puis est apparue la métrorrhagie qui l'amène à l'hôpital.

L'examen de l'appareil génital révèle un utérus normal et deux ovaires très douloureux.

L'examen général de la malade ne révèle rien d'anormal.

Après quelques injections de secacornine puis de chlorhydrate d'émétine qui ne donnent aucun résultat, M. Dalché fait pratiquer un Wassermann. Celui-ci étant positif la malade est soumise à une série de piqûres d'arsenobenzol, les pertes disparaissent le 17 janvier. La malade sort de l'hôpital le 5 février.

Cette observation montre clairement comment une

émotion violente apparue au moment de la puberté a pu déclancher l'établissement définitif de la menstruation.

OBSERVATION III (Personnelle)

Mme V..., cuisinière, 25 ans, vient consulter le 28 janvier 1921 pour aménorrhée.

Cette malade normalement conformée n'a eu ses règles qu'à partir de l'âge de 21 ans.

A l'âge de 2 ans elle a eu une peur qui provoqua des troubles intestinaux qui durèrent un mois.

A 13 ans nouvelle peur qui s'accompagne d'un ictère avec fièvre (température 40° pendant deux jours).

En 1913, la malade a contracté la syphilis pour laquelle elle a été régulièrement soignée par le mercure intramusculaire.

Au mois d'octobre 1920, effrayée par ce que son médecin voulait lui faire une injection intraveineuse, elle voit apparaître ses règles avec une abondance particulière ; l'écoulement dure huit jours : le deuxième jour apparaît un ictère émotif qui a duré presque un mois.

Depuis les règles n'ont pas reparu.

Cette observation est un exemple de troubles gastro-intestinaux et hépatiques associés à la métrorrhagie émotive.

OBSERVATION IV (Personnelle)

Mlle C..., couturière, 24 ans. Vient consulter le 10 janvier 1921 pour métrorrhagie. La malade a été réglée à l'âge de

14 ans, ses règles duraient huit jours et étaient très douloureuses le premier jour.

A 18 ans, anémie, arrêt des règles pendant sept mois.

Puis retour à l'état normal.

Depuis un an et demi, c'est-à-dire depuis le retour chez elle d'une sœur hypocondriaque qui crée constamment des scènes dans le ménage, la malade a vu plusieurs fois ses règles augmenter de volume à la suite d'une dispute.

Il y a deux mois au moment où, à nouveau, elle attendait le retour de ses règles le lendemain d'une dispute, apparaît une abondante métrorrhagie. Depuis elle n'a cessé de perdre.

Au moment où elle vient nous trouver, cette malade, bien qu'affaiblie, présente un état général relativement bon. Elle est normalement conformée.

Poumons, reins, appareil digestif, ne nous révèlent rien d'anormal. Cœur normal.

Au point de vue gynécologique : l'utérus et les annexes sont normaux.

Nous ordonnons le repos et les irrigations d'eau bouillie tiède et nous pratiquons à deux jours d'intervalle, trois piqûres d'extrait hypophysaire. La métrorrhagie disparaît. La malade est partie à la campagne et nous a fait savoir qu'elle se portait très bien et que ses règles étaient réapparues normalement.

OBSERVATION V (Personnelle)

Mlle A..., 16 ans 1/2.

Réglée à 13 ans 1/2 normalement, durée des règles quatre à cinq jours.

Antécédents. — Pertes blanches depuis son enfance. Entérite.

Au mois d'avril 1920 son père devient brusquement paralysé, elle en est très affectée. Quelques jours après, le mois suivant ses règles viennent très abondantes.

Elle perd pendant quinze jours et doit s'aliter.

Puis pas de règles en juin et juillet.

Au mois d'août nouvelles pertes durant vingt jours.

A l'heure actuelle, au mois de décembre la malade n'a pas revu ses règles depuis le mois d'août.

Elle présente un facies chlorotique avec un nez en lorgnette, se tient un peu voûtée.

Elle se plaint de ne pouvoir courir ni monter les escaliers sans être essoufflée.

Sa dentition est normale, cependant un tubercule de Carabelli est visible sur une molaire inférieure droite.

Les digestions sont normales, pas de constipation.

Le deuxième bruit du cœur au foyer aortique est un peu claqué.

Les poumons sont normaux.

Un peu de gibbosité en bas de sa colonne dorsale.

L'omoplate gauche est légèrement abaissée.

Examen gynécologique. — L'utérus est normal, les annexes ne sont ni douloureuses, ni augmentées de volume.

Il semble que consécutivement à la métrorrhagie émotive, il s'est développé chez cette malade une véritable ataxie ovarienne.

OBSERVATION VI (Personnelle)

Mme G... qui ne présente aucun antécédent pathologique et vient consulter pour une grossesse de trois mois, nous signale incidemment ce qui suit :

L'an dernier au mois d'août, elle s'est rendue chez le dentiste pour une extraction de dents. Se sachant très sensible, la perspective de cette opération lui cause une vive frayeur. Au moment où elle sortait du cabinet dentaire, et avec une avance de dix jours, apparaissent ses règles qui durent une semaine et sont si abondantes pendant quatre jours qu'elle doit garder un repos absolu.

OBSERVATION VII (due au D^r Lesage)

Mme X..., 32 ans.

A été réglée à l'âge de treize ans, règles non douloureuses mais abondantes. Chlorose pendant un an. A quinze ans, dysenterie, les règles se suppriment au mois de septembre et restent supprimées pendant cinq mois.

De quinze à vingt-trois ans les règles sont aussi abondantes, venant tous les vingt-huit jours.

A vingt-trois ans, la malade se marie au début de septembre, les règles reviennent régulières pendant deux mois, puis elle est enceinte et à la suite de son accouchement elle perd pendant six semaines. Cinq à six jours après cette perte, elle a son retour de couches qui dure dix jours.

Depuis les règles se rétablissent très régulièrement.

En 1914 à la déclaration de guerre son mari et son frère partent, la malade qui attendait ses règles a vu beaucoup plus abondamment et pendant quinze jours.

En janvier 1920, apprenant que sa mère avait un cancer de l'intestin le matin de ses règles elle a un écoulement très abondant qui dure quinze jours. Le mois suivant les règles sont un peu plus abondantes que d'habitude ; depuis elles se sont rétablies normalement.

Cette malade est une nerveuse, elle pleure facilement et rit de même.

Elle présente fréquemment de la céphalée frontale, d'origine émotive et de la névralgie faciale.

L'examen de l'appareil génital révèle un utérus de volume normal en antéversion. Rien d'annexiel.

Anesthésie cornéenne, pas d'anesthésie pharyngée.

OBSERVATION VIII (Dusourd)

Mme F..., âgée de 24 ans, d'un tempérament sanguin, douée d'une forte constitution, d'une imagination exaltée et d'une sensibilité exquise, entend les cris d'un enfant au moment où la diligence passe devant sa porte, elle croit son fils écrasé. A l'instant même le sang ruisselle sur le parquet. Les secousses morales lui font souvent jaillir des pertes et des crachements de sang dans l'intervalle des périodes menstruelles.

OBSERVATION IX (Dusourd)

Une femme de 30 ans éprouve à la fin de ses menstrues une violente colère qui, de suite, est suivie d'une forte perte, laquelle cesse sous l'action de 45 grammes de sirop diacode dans 125 grammes d'une forte infusion de feuilles d'oranger prise froide.

OBSERVATION X (Dusourd)

Une demoiselle de vingt et un ans reçoit le troisième jour de ses règles une nouvelle qui lui donne la plus vive joie, quelques minutes après, le sang ruisselle sous elle.

OBSERVATION XI (Dusourd)

Mme F..., d'une taille au-dessus de la moyenne, sanguine, fortement constituée et très irritable, éprouve, à la suite d'une violente contrariété, une perte qui continue en variant d'intensité pendant quarante-deux jours.

OBSERVATION XII (Dusourd)

Une jeune personne très vivement amoureuse d'un jeune homme auquel ses parents la refusaient devint triste, sombre et dix jours après fut prise d'une perte qui continua deux mois sans qu'on put l'arrêter. Les parents, effrayés en voyant dépérir leur fille et craignant de la perdre consentent au mariage, dès le lendemain de leur consentement la perte s'arrêta.

OBSERVATION XIII (Brierre de Boismont)

Mlle X..., âgée de vingt ans, est réglée à seize ans. Sa constitution est délicate.

Quelques années après, le troisième jour d'une époque, elle a eu une émotion, le sang s'arrête aussitôt; elle éprouve des maux de tête continuels, de l'anorexie, des vomissements se déclarent, ils se répètent à chaque instant. Le mois sui-

vant, pas de règles, mais des symptômes gastriques avec fièvre. On administre des emménagogues violents, qui occasionnent des douleurs cruelles, une agitation continuelle, des vomissements répétés et une métrorrhagie effrayante.

Les accidents augmentent par une cause morale : on pratique une saignée du pied qui améliore les symptômes mais accroît la perte, il survient des hémorroïdes fluentes, une hémorragie par la bouche, un état typhoïde.

Des astringents, des réfrigérants parviennent à diminuer la perte. Au bout de quatre mois elle est considérablement affaiblie et ne se montre que par intervalles, mais la plus légère contrariété, le moindre mouvement la rappellent aussitôt. On recommande des aliments froids, des boissons à la glace, un régime tonique, le repos le plus complet. La métrorrhagie cesse entièrement après avoir duré huit mois et la santé se rétablit.

OBSERVATION XIV (Brierre de Boismont)

A... entrée le 13 septembre 1917 à l'hôpital Saint-Antoine pour une hémorragie utérine.

Au milieu de ses règles, elle a eu un violent chagrin, le sang a aussitôt coulé en abondance pendant quatre jours, il a été remplacé par une leucorrhée, puis la perte a reparu au bout de quinze jours. A... a commencé à éprouver des faiblesses, un état de malaise ; jusqu'alors les menstrues étaient venues régulièrement ; toutes ses couches ont été heureuses. Le toucher ne nous révèle aucune altération. Au bout de quinze jours, A... sort très bien portante. Depuis les règles se sont montrées aux époques ordinaires.

OBSERVATION XV (Personnelle)

Mme C..., vingt-huit ans. Mariée à l'âge de vingt ans.

Ses règles se sont établies à l'âge de treize ans et demi, non douloureuses et ont une durée de cinq jours.

Elle ne présente aucun antécédent morbide. Cependant, c'est une nerveuse, très facilement impressionnable.

Le 2 août 1914, son mari, officier de réserve, part dans un bataillon de chasseurs à pied. Ce départ, la mobilisation, effraient tellement cette femme qu'elle est obligée de s'aliter le soir même. Elle attendait ses règles pour le 5 août et dès le lendemain elles apparaissent très abondantes et durent douze jours, mais non douloureuses.

Les mois suivants la menstruation se rétablit régulièrement.

En 1919, elle se trouve à Paris au moment du bombardement, un obus de la « Bertha » tombe à 30 mètres de chez elle. Très effrayée elle s'évanouit et presque aussitôt apparaît une métrorrhagie abondante.

On la couche, un médecin lui fait mettre de la glace sur le ventre et pratique une piqûre (d'ergotine probablement) : le lendemain le sang coule toujours mais moins abondamment.

Quinze jours après elle perç encore et ne quitte plus le lit. Son mari estimant que les bombardements continuels maintiennent et aggravent cet état, la transporte rapidement en auto dans un petit village tranquille à la lisière de la forêt de Fontainebleau.

Deux jours après son arrivée, la métrorrhagie s'est complètement arrêtée et lorsqu'une semaine plus tard nous eûmes l'occasion de rencontrer cette femme dans le même

village où nous servions comme médecin d'escadrille, son état général était aussi satisfaisant que possible.

Depuis ayant eu l'occasion de la soigner à différentes reprises pour d'autres affections, nous avons constaté que la menstruation s'était rétablie régulièrement. Cependant la malade prétend que ses règles sont devenues un peu plus douloureuses.

CONCLUSIONS

1° Une émotion vive (frayeur, colère) est capable de déterminer chez la femme une métrorrhagie abondante. Il en est de même pour les émotions minimales et fréquemment répétées ;

2° Cette métrorrhagie émotive se produit pendant la période active de la vie génitale, c'est-à-dire, entre seize et quarante ans chez les femmes à constitution émotive. Son apparition la plus fréquente a lieu aux approches des règles, c'est-à-dire à la période où l'appareil utéro-ovarien présente son maximum d'activité ;

3° On peut l'expliquer de deux façons différentes : 1° par une action de l'émotion sur le centre vasomoteur utérin (excitation, vaso-dilatatrice, inhibition vaso-constrictive) ; 2° par une action sur l'ovaire : hyperactivité ovarienne ; ce qui s'accorde parfaitement avec les théories actuelles de la menstruation ;

4° Le diagnostic en est simple, la thérapeutique facile, les complications rares.

Vu : le président de la thèse,
J.-L. FAURE

Vu : le doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le recteur de l'Académie de Paris :
P. APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- Aran.* — Leçons cliniques sur les maladies des femmes, 1858.
- Astruc.* — Traité des maladies des femmes, 1761.
- Astier (Etienne).* — Contribution à l'étude du système nerveux utérin. Thèse de Lyon, 1919.
- Adler.* — Ueber den Einfluss des Krieges auf die Frauenheilkunde.
- Alirol.* — Essai sur l'hémorragie utérine. Thèse de Paris, 1872.
- Babinski.* — Emotion et hystérie (*Journal de Psychologie normale et pathologique*, 1902).
- Emotion, suggestion et hystérie (*Soc. de Neurologie*, 1907).
- Bain.* — Emotion and Will.
- Bell.* — Anatomie et philosophie de l'expression, 1806.
- Brierre de Boismont.* — Traité de la menstruation, 1842.
- Busquet (H.).* — Rapports chronologiques de l'ovulation et de la menstruation (*Presse médicale*, 1911).
- Cannon (W. B.).* — Some disorders supposed to have an emotional origine (*N.-York Medical Journ.*, 1916).
- Chambon de Montaux.* — Des maladies des femmes, 1784.
- Collet.* — Précis de Pathologie interne.
- Courty.* — Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes, 1866.
- Cureau.* — Des influences psychiques dans la production des états morbides.
- Dalché.* — La puberté chez la femme.
- Darwin.* — L'expression des émotions, 1890.

- Delavierre (Henri)*. — Thèse de Paris, 1920.
- Descartes*. — Traité des passions de l'âme.
- De Sinéty*. — Manuel pratique de Gynécologie et des maladies des femmes.
- Doléris et Pichevin*. — La pratique gynécologique.
- Duchenne de Boulogne*. — Mécanisme de la physionomie humaine, 1862.
- Dumas et Malloizel*. — De l'expression polyglandulaire des émotions (Journ. de Psych., 1910).
- Dumas et Laignel-Lavastine*. — L'encéphale, 10 janvier 1914.
- Dupré*. — La constitution émotive (Paris médical, 1911).
- Dusourd*. — Traité pratique des maladies des femmes, 1847.
- Faure et Siredey*. — Traité de Gynécologie.
- Féré (Ch.)*. — La Pathologie des émotions.
- Forgue et Massabau*. — Traité de Gynécologie.
— Les métrorrhagies de la ménopause (Presse médicale, 1912).
- Gallard*. — Pathologie des ovaires, 1886.
- Gardien*. — Traité des maladies des femmes, 1816.
- Gendrin*. — Traité philosophique de médecine pratique, 1838.
- Gougerot*. — La dermatologie en clientèle.
- Graves*. — Leçons de clinique médicale, 1862.
- Hardy*. — Menstruation et pathologie menstruelle (Annales de la Société médico-chirurg. de Liège, 1900).
- Henry*. — Thèse de Paris, 1904.
- Hippocrate* (Œuvres de).
- Howe*. — Essentiel utérine hémorragie (Boston med. et S. J., 1918).
- Huret*. — Effets physiologiques des émotions (Presse médicale, 1918).
- Janet*. — Revue de Neurologie, 1909.
- Jeannin*. — Presse médicale, 1905, p. 541.
- Jolly*. — Menstruation and psychose (Arch. de psych. Berlin, 1915).

- Labadie Lagrave et Leguen.* — Traité de gynécologie.
- Keiffer.* — Recherches sur l'appareil hémostatique de l'utérus de la femme (Ann. Gyn. et Obstétr. Paris, 1918).
- Laignel Lavastine.* — Précis de Psychiâtrie.
- Lange.* — Les émotions, 1895.
- Lévi (Léopold) et Rothschild.* — Corps thyroïde et émotion (Société de l'Internat des hôpitaux, nov. 1919).
- Lesage.* — Thèse de Paris, 1920.
- Limon.* — Journal de Physiologie et de Pathologie générale, 1904.
- Lotze.* — Principes généraux de Psychologie physiologique, 1881.
- Mantegazza.* — Mimique et physiognomonie, 1897.
- Mac Donald.* — Abnormal utérine hémorragie in young women (Arch. diagn. N.-York, 1917).
- Martineau.* — Traité clinique des maladies de l'utérus et de ses annexes.
- Minder.* — Thèse de Paris, 1864.
- Montbiot.* — Thèse de Paris, 1920.
- Mosso.* — La peur.
- Nonat.* — Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes, 1860.
- Pellacani.* — Caratteri e natura delle emotione (Rev. di psychol. Bologne, 1919).
- Pieron.* — Sur les variations de résistance du corps d'origine affective (Comptes rendus de la Société de Biologie, 1914, p. 332).
- Pinard.* — Bulletin médical, 1909, p. 1121.
- Raciborski.* — Traité de la menstruation, 1868.
- Ribot.* — Psychologie des sentiments, 1896.
— Psychologie allemande contemporaine.
- Robin et Dalché.* — Traitement des maladies des femmes.
- Rousseau.* — Thèse de Paris, 1867.
- Scanzoni.* — Traité pratique des organes sexuels de la femme, 1858.
- Sergi.* — Les émotions, 1901.

- Shaw*. — Clinical aspect of emotion and action (Med. Standard, Chicago, 1917).
- Siredey*. — Société d'Obstétrique et de Gynécologie, décembre, 1913.
- Sneguireff*. — Traité des métrorrhagies.
- Sollier*. — Le mécanisme des émotions, 1905.
- Spencer*. — Principes de Psychologie, 1855.
- Sturmdorf*. — Utérine hémorragie (New-York, Med. J., 1919).
- Trotignon*. — Thèse de Paris, 1857.
- Thomas*. — Traité clinique des maladies de l'utérus, 1879.
- Vignes*. — Thèse de Paris, 1914.
- Villemin*. — Thèse de Lyon, 1908.
- Vincent*. — Manifestation chez un émotif constitutionnel (Presse médicale, 1918).
- Wallau*. — Essentiel hémorragie of the uterus (J. Missouri Ass. St-Louis, 1916, p. 220).
- Watson*. — Emotional reactions and psychological experimentation (Ann. Psych. Worcester, 1917, p. 163).
- Yates*. — The significance of uterine hemorrhage (Am. J. obstetr. New-York, 1915, p. 625).

